

Capteur / transmetteur
d'humidité
HM 110



Modèle ambiant



Modèle déporté



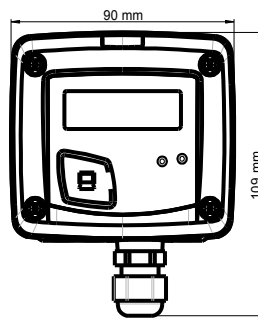
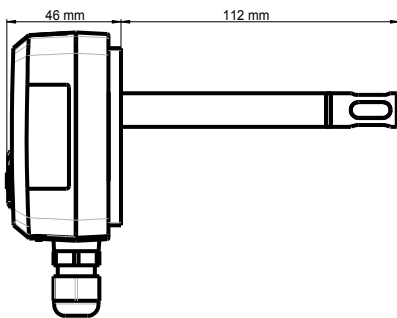
Modèle arrière

LES PLUS DE LA GAMME

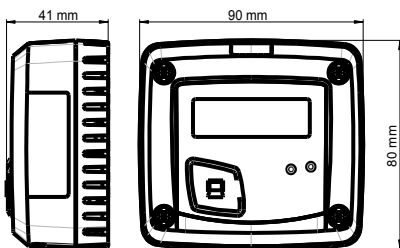
- Gamme de mesure de 5 à 95%HR
- Sortie 0-10 V, active, alimentation 24 Vac/Vdc (3-4 fils) ou sortie 4-20 mA, boucle passive, alimentation de 16 à 30 Vdc (2 fils)
- Boîtier ABS V0 IP65 (modèle arrière ou déporté) ou IP20 (modèle ambiant), avec ou sans afficheur
- Montage ¼ tour sur platine de fixation murale
- Boîtier avec système de montage simplifié

CARACTERISTIQUES DU BOITIER

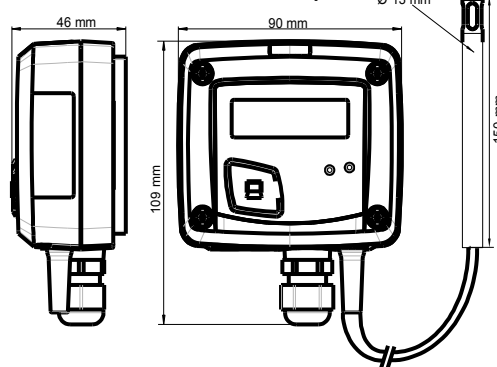
Modèle arrière



Modèle ambiant



Modèle déporté



Matière

ABS V0 selon UL94

Indice de protection

IP65 (modèle déporté et arrière)
IP20 (modèle ambiant)

Afficheur

LCD 10 digits. Dimensions : 50 x 17 mm

Hauteur des caractères

Valeurs : 10 mm
Unités : 5 mm

Presse étoupe (modèles arrière et déporté)

Pour câbles Ø 8 mm maximum

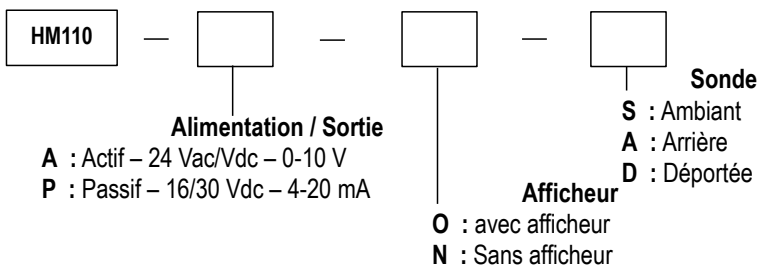
Poids

145 g (modèle ambiant) ; 223 g (modèles arrière et déporté)

Câble des sondes déportées : longueur 2 m et Ø 4.8 mm en silicone

REFERENCES

La codification ci-dessous permet de construire la référence d'un capteur :



Exemple : HM110 – ANS

Capteur/transmetteur ambiant d'humidité HM110, capteur actif 0-10 V, sans afficheur

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES EN HUMIDITE

Etendue de mesure	de 5 à 95% HR
Exactitudes**	±1.5% HR (si 15°C ≤ T ≤ 25°C) sur modèles déporté et arrière ±2% HR (si 15°C ≤ T ≤ 25°C) sur modèle ambiant
Dérive liée à la température	±0.04 x (T-20) %HR (si 15°C ≤ T ≤ 25°C)
Unité de mesure	% HR
Temps de réponse	1/e (63%) 4 s
Type de capteur	Capacitif sur modèle déporté et arrière CMOS sur modèle ambiant
Résolution	0.1% HR
Incertitude d'ajustage en usine	±0.88% HR
Type de fluide	Air et gaz neutres

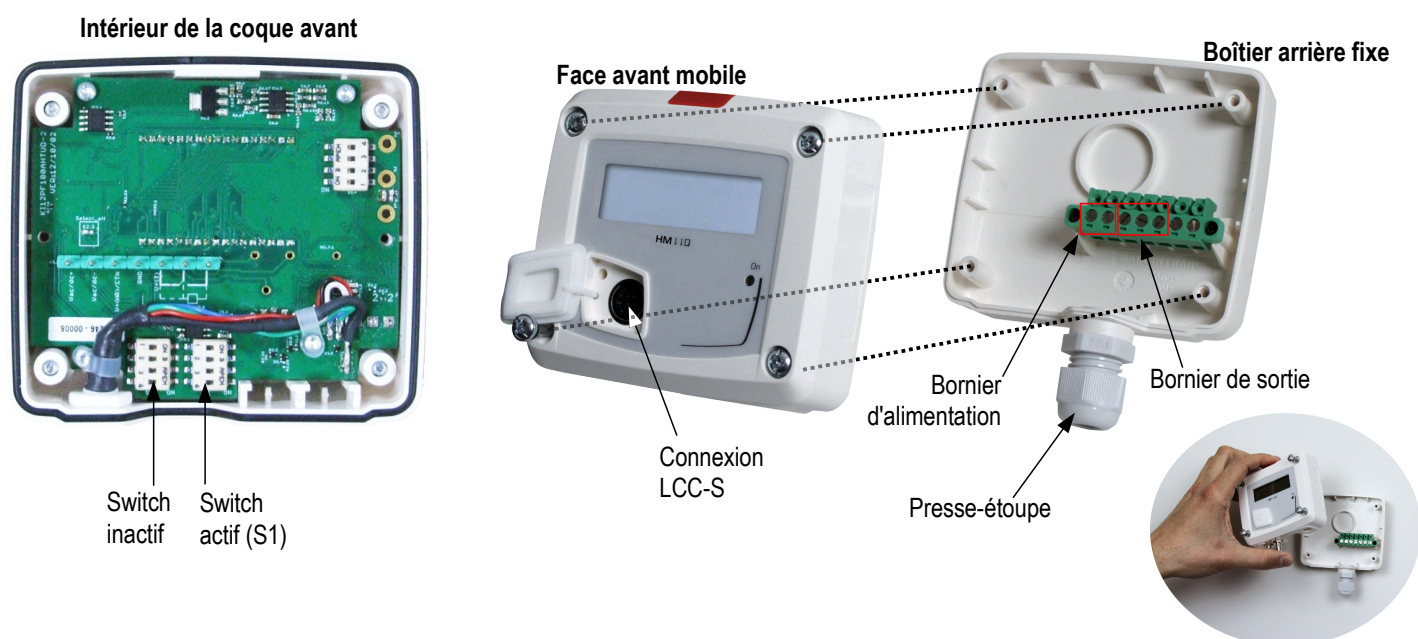
**Etablies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations d'étalonnage ou de se ramener à des conditions identiques.

Suivant la norme NFX 15-113 et la charte *Hyfomètres 2000/2001*, l'EMG (Ecart Maximal Global) calculé avec un coefficient d'élargissement de 2 est de ±2.58% HR entre 18 et 28 °C sur la plage de mesure de 3 à 98% HR. La dérive du capteur est inférieure à 1% HR/an.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Sortie / Alimentation	- capteur actif 0-10 V (alim. 24 Vac/Vdc ± 10%), 3-4 fils - capteur boucle passive 4-20 mA (alim. 16/30 Vdc), 2 fils - charge maximale : 500 Ohms (4-20 mA) - charge minimale : 1 K Ohms (0-10 V)
Consommation	2 VA (0-10 V) ou max. 22 mA (4-20 mA)
Compatibilité électromagnétique	EN61326
Raccordement électrique	Bornier à vis pour câbles Ø0.05 à 2.5 mm ²
Communication PC	Câble USB-mini Din Kimo
Environnement	Air et gaz neutres
Température d'utilisation boîtier	De 0 à 50 °C
Température d'utilisation sonde	De -20 à +80 °C
Température de stockage	De -10 à +70 °C

CONNECTIQUES



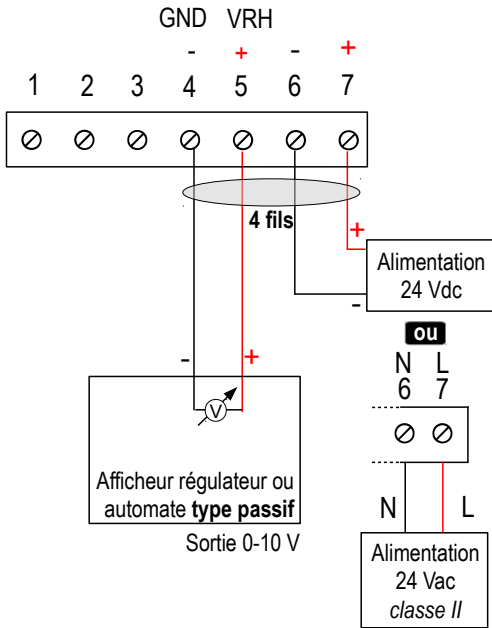
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES – suivant normes NFC15-100

⚠ Seul un technicien qualifié peut réaliser cette opération. Pour réaliser le raccordement, l'appareil doit être HORS-TENSION.

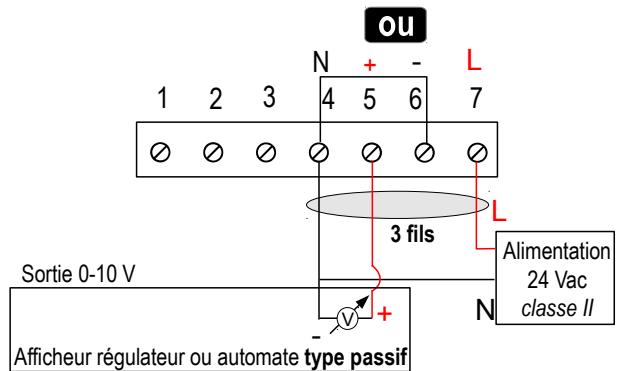
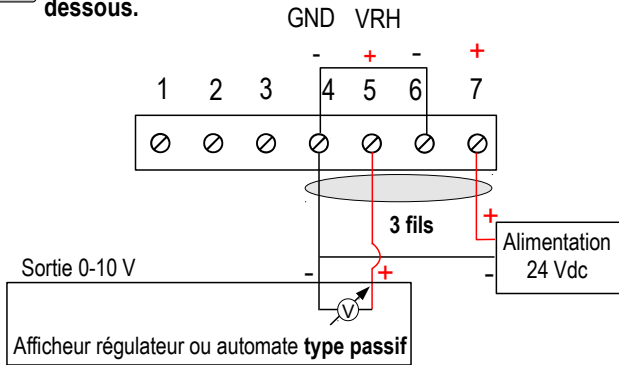
Pour les modèles **HM110-AO** et **HM110-AN** avec sortie **0-10 V – actif** :



Pour un raccordement 3 fils, la masse de la sortie et la masse d'entrée doivent être reliées AVANT TOUTE MISE SOUS TENSION. Voir schéma ci-dessous.

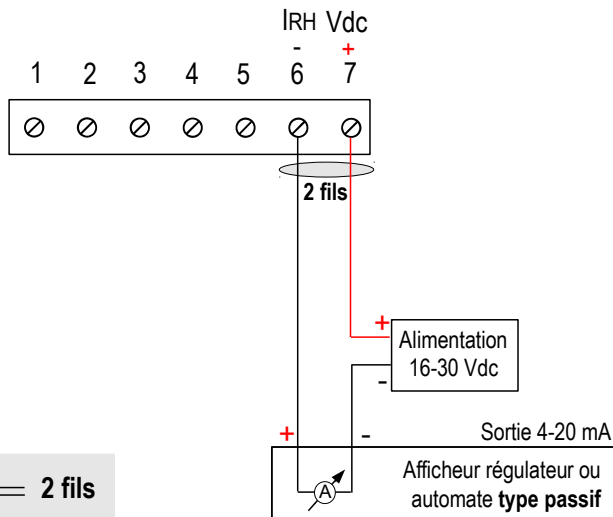


==== 4 fils



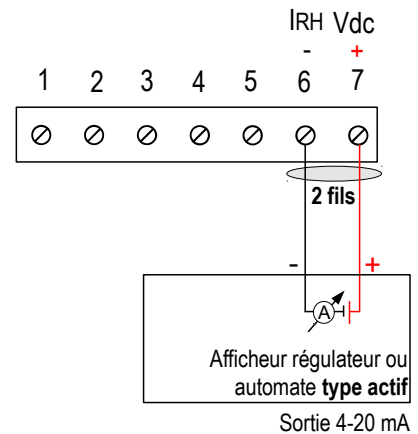
==== 3 fils

Pour les modèles **HM110-PO** et **HM110-PN** avec sortie **4-20 mA – passif** :



==== 2 fils

ou



CONFIGURATION PAR LOGICIEL LCC-S (option)

Le logiciel permet une configuration plus souple.

Il est possible de configurer un offset,...

Exemple : l'appareil pourra donc être configuré de 30 à 50%HR.

Afin de compenser une dérive éventuelle du capteur, il est possible d'ajouter un offset à la valeur affichée par le HM110 : il indique 48%HR, un appareil étalon indique 45%HR. Il est alors possible, grâce au logiciel, d'intégrer un offset de -3 à la valeur affichée par le HM110.

- Pour accéder à la configuration par logiciel :
 - Raccorder le câble du LCC-S à la connexion du capteur.
- Pour procéder à la configuration de votre appareil, voir la notice du LCC-S.

MONTAGE

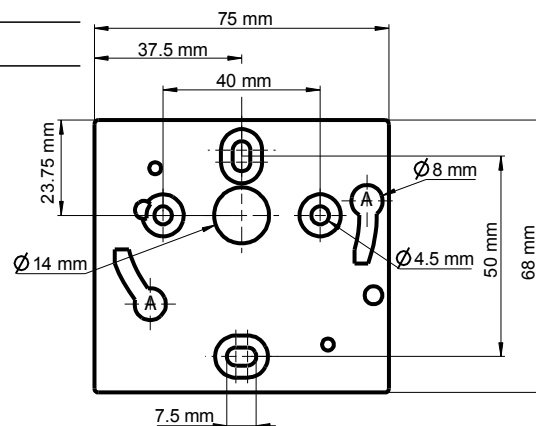
Pour réaliser le montage mural, fixer la plaque ABS au mur (perçage Ø6 mm, vis et chevilles fournies).

Insérer le capteur dans la plaque de fixation (aux points A sur le schéma) en l'inclinant à 30°. Faire pivoter le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention d'un clipage ferme.



Le modèle ambiant n'a pas de platine de fixation.

4 trous de fixation sont présents à l'intérieur du boîtier arrière. Utiliser-les pour installer le capteur à l'endroit voulu.



ENTRETIEN

Eviter tous les solvants agressifs. Lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits), protéger l'appareil.

OPTIONS ET ACCESSOIRES

- **KIAL-100A** : Alimentation classe 2 , entrée 230 Vac, sortie 24 Vac
- **LCC-S** : logiciel de configuration avec câble USB
- Raccords coulissant inox
- Presse-étoupe PC
- Bride de fixation ABS avec presse-étoupe
- Bride de fixation inox
- Support de fixation mural pour sonde d'humidité déporté

www.kimo.fr

Distributed by :



EXPORT DEPARTMENT

Tel : + 33. 1. 60. 06. 69. 25 - Fax : + 33. 1. 60. 06. 69. 29

e-mail : export@kimo.fr